

CONCOURS HOUPHOUET-BOIGNY DE MATHÉMATIQUES

PHASE FINALE : ÉDITION 2018

Niveau : Sixième et Cinquième

Durée : 2 heures

EXERCICE 1.

Dans le collège Boigny, Tanoh, Yao et Kanga sont, pas forcément dans cet ordre, éducateur, censeur et principal.

- Le principal est célibataire
- Le censeur est fils unique
- Tanoh, qui n'est pas censeur, a épousé la soeur de Yao.

Quel est le nom du censeur.

EXERCICE 2.

Calcule $89 + 899 + 8999 + 89999 + 899999 + 8999999 + 89999999 + 899999999 + 8999999999$

EXERCICE 3.

Deux pommes et trois oranges coûtent $600F$. Quatre pommes et sept oranges coûtent $1300F$. Quel est le prix d'une orange ? Combien coûte une pomme ?

EXERCICE 4.

Dans la figure codée ci-dessous, $KLMN$ est un rectangle. La largeur LM est égale à la moitié de la diagonale KM . P est le point de la droite (MN) tel que $KP = PM$. Détermine la mesure de l'angle \widehat{MKP} .

